DESIGNING INNOVATIVE SOLUTIONS

İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ

UYARLANABİLİRLİK VEYA PERFORMANS

CARRIER PAKET ÇATI TİPİ KLİMA ÜNİTELERİ
ÇÜNKÜ SEÇİM YAPMANIZA GEREK YOK



Paket çatı tipi klima üniteleri

Soğutma kapasitesi 43-193 kW
Isıtma kapasitesi 45-211 kW

48UA/UH & 50UA/UH

Carrier çözümlerinin temeli **deneyim ve uzmanlıktır**

Carrier Mirası

1902 yılında Willis Carrier dünyanın ilk modern klima sistemini geliştirdikten beri, Carrier ekipleri her bir müşterinin gereklilikleri için özel olarak tasarlanmış çözümler üretmektedir. Zamanla Carrier, sürdürülebilir performansı ve eşit oranda önem verdiği birinci sınıf hizmete bağlılığı sayesinde, ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) çözümlerinin tasarımı ve imalatında öncü bir firma olarak tanınmıştır.



Carrier Taahhütleri

Kalite

Carrier kalitesi ve dayanıklılığı, tüm ürünlerde ve sistemlerde mevcuttur ve garanti edilmektedir. En yüksek güvenlik ve kalite seviyelerini sağlamak için, ürünler müşteriye sevk edilmeden önce geniş kapsamlı testlerden geçirilmekte ve ayrıca şirket içi organizasyonlar tarafından sertifikalar verilmektedir.

Sürdürülebilirlik

Çevresel sürdürülebilirlik açısından öncülük etmek amacıyla, Carrier sürekli olarak ürünleri ile hizmetlerinin, faaliyetlerinin ve kültürünün çevresel performansını iyileştirmek için çalışmaktadır. Sürdürülebilirlik, modern binaların emlak değerini etkileyen başlıklardan bir tanesidir. Karbon ayak izi düşük seviyelerde olan verimi yüksek bir iklimlendirme sistemi, yeşil bina tasarımını desteklemek için olmazsa olmazlardan biridir.

Performans

Carrier liderlik pozisyonunu daha da güçlendirmek amacıyla, varlıkları ve kaynaklarının üretkenliğini sürekli arttırarak, sürekli büyüme yönünde çaba göstermektedir.

Serviste Mükemmellik

Carrier Servis sağlama modeli, yüksek müşteri memnuniyeti açısından saygın bir yere sahiptir ve güçlü iletişim kanalları, sektörün en iyi teknisyenleri, sürekli artan sözleşmeleri ve son derece deneyimli yönetim ekibi ile serviste mükemmellik sağlamaktadır.

Yenilikçi

Carrier, araştırma ve geliştirmeye adanmış bir fikirler şirketidir, kurucusu halen şirkete bir sonraki yenilikçi, güçlü ve pazarlanabilir fikre ulaşmak için ilham kaynağı olmaktadır. Carrier AdvanTE3C. Verimlilik ve Çevre konularında Uzmanların oluşturduğu küresel bir gruptur, dünya çapında stratejik, enerji-verimliliği sağlayan ve özel-tasarlanmış bina çözümleri ile müşterilerimize destek vermektedir.

Uzmanlık

Carrier, iklimlendirme, havalandırma ve ısıtma uygulamalarında en geniş kapsamlı global çözümleri sağlamaktadır. Şüpheye mahal bırakmayan liderliği ve sektördeki uzmanlığı ile Carrier piyasa lideri ürünler ve hizmetlerden oluşan bir portföy sunmaktadır.

UYARLANABİLİRLİK

Her ihtiyaca uygun hepsi bir arada çözümler

Dünya çapında deneyim

2004 yılından beri, Carrier 48UA/UH ve 50UA/UH çatı tipi klima üniteleri tüm dünyada binlerce binaya kurulmuştur. En yüksek kaliteyi sağlamak için, sevkıyat öncesinde tüm cihazlar fabrikada çok sayıda kontrol istasyonunda test edilmektedir.

Çok Yönlülük

Çatı tipi klima üniteleri montajları fabrikada veya sahada yerinde monte edilebilen opsiyonlar ile binanın ihtiyaçlarına hassas bir şekilde uyacak biçimde yapılandırılabilir: ekonomizör, egzoz fanı değişken hava debisi (VAV), yüksek verimli filtreler ve yardımcı ısıtıcı opsiyonları.

Kolay montaj

Çatı tipi üniteler, yenileme veya yeni proje uygulamalarında kullanım kolaylığı sağlamak amacıyla dikey veya yatay hava üfleme/dönüş konfigürasyonları ile tedarik edilebilmektedir. Carrier çatı tipi üniteler, (elektrik servis erişimini mümkün kılan) tek noktadan elektrik bağlantıları ve büyük müdahale panelleri ile bu alanda öne çıkmaktadır.

4 KITAYA YAYILMIŞ 36 ÜLKEDE KURULUM

51 FARKLI OPSİYON VE AKSESUAR KULLANILABİLİR

TAK VE ÇALIŞTIR KURULUM İLE **KOMPAKT TASARIM**

&

PERFORMANS

Daha hassas, daha fazla enerji tasarrufu

Gelişmiş Kontrol

Touch Pilot™ kontrol algoritması çatı tipi üniteler için yeni standartları belirlemektedir: hassas kaynak kontrolü, tepki hızı, ağ sunucusu üzerinden erişim sağlanabilen interaktif ve kolay anlaşılır kullanıcı arayüzü.

Isı Geri-Kazanımlı

Tambur tipi ısı geri kazanımı ile dışarı atılan havanın ısısı %88'e kadar geri kazanılır ve bu ısı besleme havasına transfer edilir, bu şekilde ısıtma ve iklimlendirme ekipmanının termal yükü önemli ölçüde düşürülür. Frekans sürücülü yüksek verimli plug fan, dış ortam koşulları izin verdiğinde güç tüketimini minimum düzeye getirmek için fan devrini ayarlar.

Akıllı Verimlilik

Carrier çatı tipi klimalar, en son Avrupa yönetmelikleri ile gerekli görülen enerji tasarruflarını ve düşük karbon ayak izlerini sağlamaktadır. VAV besleme fanı opsiyonu, fanın çektiği enerjinin büyük oranda düşürülmesine olanak sağlayarak, ünitenin kısmı yük verimliliğini sabit hava debili fan ile kıyaslandığında, soğutmada ve ısıtmada %30'a varan oranda iyileştirir. Soğutmada sunduğu 3,58 değerine varan Sezonsal Enerji Verimliliği Oranı (SEER) ile ticari ve endüstriyel uygulamalarda en iyi iklimlendirme çözümüdür.



Kaynak: Carrier öngörüleri, EN14511-3: 2013 Eurovent koşulları uyarınca Carrier laboratuvarlarında yapılan testler temelindedir.

Paket çatı tipi klima üniteleri
48UA/UH ve 50UA/UH



YÜKSEK VERİMLİ FİLTRELER (G4 İLA F7)

TERMOSTATİK VEYA ENTALPİK EKONOMİZÖR

- Taze besleme havası için kontrol, akıllı serbest soğutmaya ve enerji tasarrufuna olanak sağlar



TOUCH PILOT™ KONTROLÜ

- 4.3” kullanıcı dostu dokunmatik ekran
- Başlıca tüm parametreler tek bir ekranda görüntülenir
- Ünitenin teknik çizimlerine ve başlıca servis dokümanlarına doğrudan erişim
- İnternet aracılığıyla kolay uzaktan kumanda
- Ünite parametrelerine kolay ve güvenli erişim

DEĞİŞKEN DEVİRLİ FAN SÜRÜCÜ (Opsiyonel)



ECODESIGN UYUMLU

Ecodesign, enerji ile ilgili ürünlerde (ErP) enerji verimliliğini arttırmak için zorunlu gereklilikleri belirleyen bir Avrupa Yönetmeliğidir. Carrier, ürünlerinin çevreye olan etkisini azaltmaya çaba göstermektedir. Carrier paket çatı tipi ürün serisi gelecekte yürürlüğe girecek yönetmelik gerekliliklerine katkı sağlamak ve bunları aşmak üzere tasarlanmıştır.

BAŞLICA ÖZELLİKLER

- **Kompakt tasarım:** kapladığı alan küçüktür ve tak ve çalıştır kuruluma uygundur
- **Uyarlanabilirlik:** çok çeşitli uygulamalara ve çevrelere uygunluk sağlamak için eksiksiz bir opsiyon serisi bulunmaktadır
- **Gelişmiş kontrol:** bina yüküne göre hassas kapasite ayarı, kolay yönetim, arttırılmış hesaplama becerileri, ağ sunucusuna bağlanabilirlik ve gelişmiş sistem entegrasyonu
- **Enerji Geri Kazanımı:** verimliliği en yüksek tambur tipi ısı geri kazanım sistemi kullanılarak sağlanan kısa geri ödeme süresi
- **Dayanıklılık:** çatı tipi üniteler için yıllardır kanıtlanmış Carrier kalitesi

İKİLİ ISITMA

- Gaz modülleri veya sıcak su bataryası veya elektrikli ısıtıcı ile ikili ısıtma çözümleri için iç ünite fanından sonra kullanılabilir alan

İKİ DEVİRLİ FLYING BIRD® FAN

- Carrier tasarımı fan kanatları
- Fan devrinin kontrolü için özgün algoritma
- Ayrı sürücü
- Gece modu çalışması





CU/AL KONDENSER / EVAPORATÖR BATARYALARI

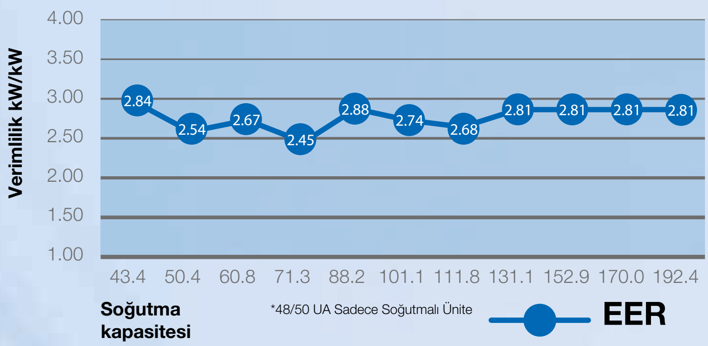
- UV dayanıklı poliüretandan yapılmış opsiyonel kaplanmış batarya kanatçıkları
- Korozyon ve kimyasal koruması

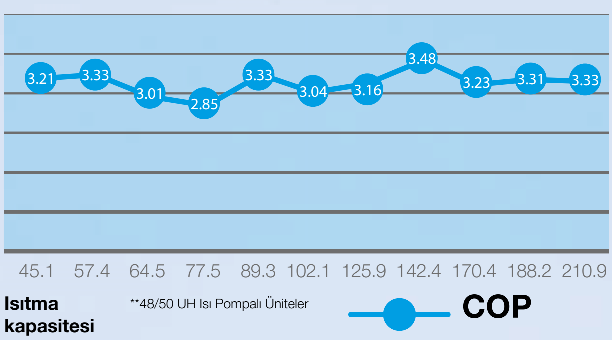
SCROLL KOMPRESÖRLER

BATARYA BUZUNU ÇÖZME

- Patentli batarya buzunu çözme algoritması besleme havası sıcaklığının sabit kalmasına olanak sağlar, soğutucu akışkan devrelerine alternatif olarak ikili ısıtma çalışması

- **Verimlilik:** hem soğutma, hem de ısıtma sezonunda, tam yükte ve kısmi yükte yüksek performans





Tak ve çalıştır özellikli verimliliği yüksek **enerji geri kazanım modülü (ERM)**

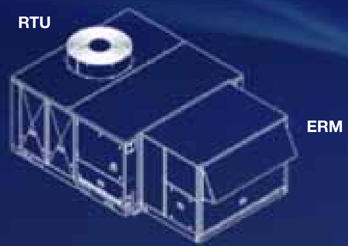




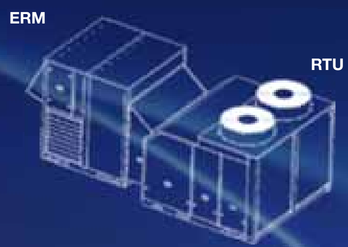
BAŞLICA AVANTAJLARI

ERM, verimliliği yüksek ısı kazanım tamburu ile donatılmış bağımsız bir kompakt ikili akışlı ünitedir, içinde bir değişken hava debisi sağlayan plug fan ve tak ve çalıştır kurulum için bir kontrol sistemi ile başlıca dört avantaj sağlar:

- Enerji geri kazanımı: dışarı atılan havanın ısısı %88'e kadar geri kazanılarak ön ısıtma/ön soğutma taze havası için kullanılır
- %100'e varan taze hava ile çalışma: mekanik soğutma ve ısıtma için
- Değişken egzoz hava debisi: bina içinde aşırı basınçlanmayı önleyici
- Kolay kurulum: çatı tipi üniteye bağlanan güç ve kumanda kabloları, montaj yerinde kurulumu yapılan dışarı atma/besleme hava kanalları



Doğrudan bağlantı*



Kanallı bağlantı*

BAŞLICA ÖZELLİKLER / TEKNİK ÖZELLİKLER



Havadan havaya verimliliği yüksek

Eurovent sertifikalı ısı geri kazanım tamburu dışarı atılan havanın ısısını %88'e kadar geri kazanılır ve bu ısı besleme havasına transfer edilir, bu şekilde ısıtma ve iklimlendirme ekipmanının termal yükü önemli ölçüde düşürülür.



Verimliliği yüksek egzoz hava plug fanları

Fan devri, doğrudan çatı ünitesi içerisindeki Pro-Dialog+ kontrol ünitesine bağlı frekans invertörleri tarafından bağımsız olarak kontrol edilir.



Yüksek kaliteli hava filtresi

ERM, ısı geri kazanım tamburunu toza karşı korumak için standart olarak temiz hava tarafında G4 filtreleriyle donatılmıştır.

İki farklı ölçüsü bulunmaktadır

Her bir çatı tipi ünite modeli için iki farklı ölçüde ERM birbirine alternatif olarak seçilebilir:
- Opsiyon 173: %50'ye varan taze hava
- Opsiyon 160: %100'e varan taze hava

Binanın taze hava gerekliliklerine bağlı olarak, müşteriler daha az yer kaplayan %50'ye varan taze hava sağlayan küçük ERM içeren bir çatı tipi ünite veya %100'e varan taze hava sağlayan büyük ERM içeren bir çatı tipi ünite arasında seçim yapabilir.

	48UA/UH & 50UA/UH Çatı Tipi Ünite Ölçüleri	45	55	65	75	85	100	120	135	160	180	205
ERM Ölçüleri	Opsiyon 173 (%50'ye varan taze hava)	ERM 7	ERM 7	ERM 7	ERM 7	ERM 9	ERM 9	ERM 9	ERM 13	ERM 13	ERM 18	ERM 18
	Opsiyon 160 (%100'e varan taze hava)	ERM 9	ERM 13	ERM 13	ERM 13	ERM 18	ERM 18	ERM 18	ERM 20	ERM 20	ERM 26	ERM 26

* Bağlantı tipi modelden modele farklılık gösterebilir. ERM ile ünitenin kanal bağlantı detayları için lütfen IOM'u kontrol ediniz.

Carrier Servis
beklentilerinizin ötesinde

Carrier ekipleri, ekipmanınızın kullanım ömrü boyunca işletme hedeflerinizi desteklerken, içinizin her zaman rahat olması için çaba göstermektedir.

Beklentilerinizi karşılamak üzere, Carrier Servis aşağıdakileri sunmaktadır:

Yakınlık ve Hızlı Yanıt Verme

Carrier'in uzman teknisyenleri hızla müdahale etmek için yakınınızdadır. Geniş kapsamlı ve son derece verimli bakım süreçleri ile ekipmanınız en kısa sürede yeniden çalışır hale getirilir.
Bu süre içinde, Carrier Kiralama Sistemleri ve stoklu yedek parçalarına güvenebilirsiniz, çünkü arıza süresince beklemek tek seçeneğiniz değildir.

60'tan fazla ülkede

7/24 yerinde müdahale

Uzmanlık ve Danışmanlık

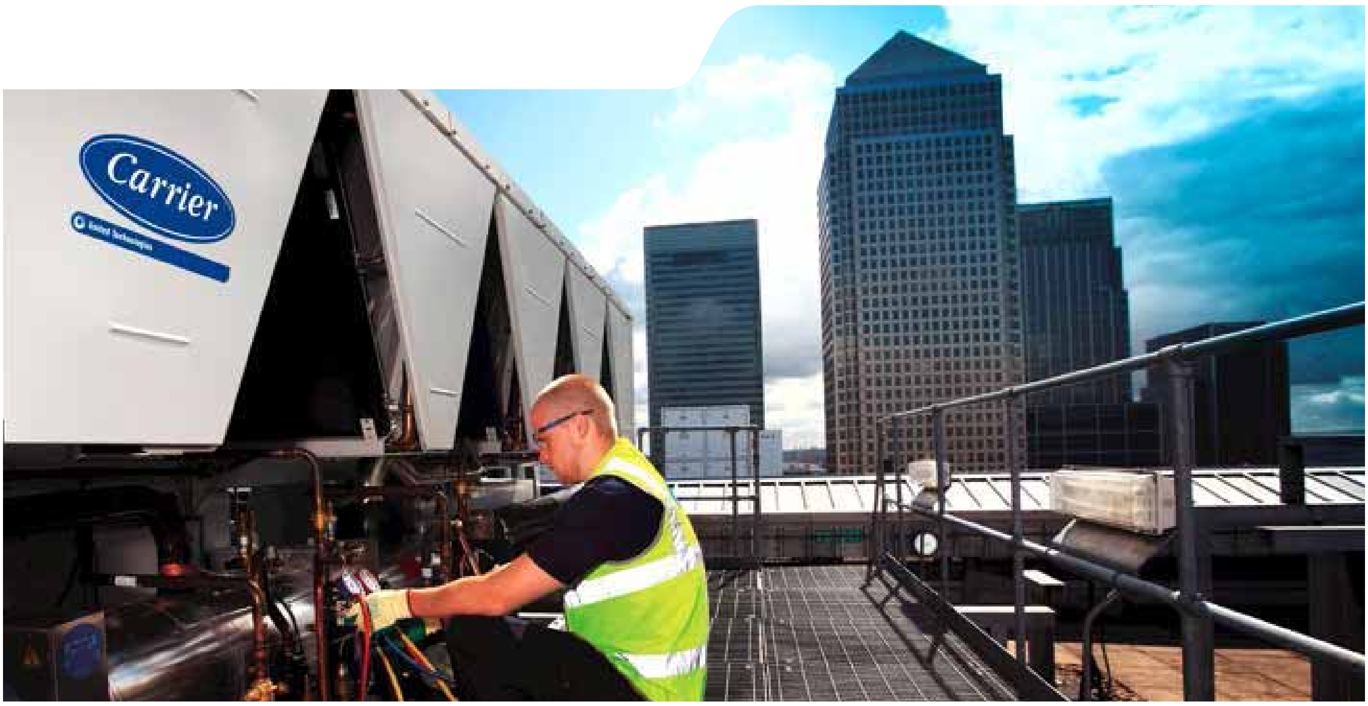
Carrier ekibinin deneyimi, yoğun şube ağı, üstün lojistik hizmetleri ve güçlü bilgi sistemleri sürekli olarak size özel bir servisin verilmesine olanak sağlar.
Carrier uzmanları, hazırladıkları hesaplama algoritmaları ile dünyamızın korunması ile yatırımlarınızdan en fazla verimi almanız arasında doğru dengeyi bulmanıza yardımcı olur.

110 yılı aşan deneyim

Proaktiflik

Tercih ettiğiniz bir iş çözüm ortağı olarak Carrier, amaçlarınıza ulaşmanız ve işletme performansınızı optimum düzeye getirmeniz için özel geliştirilmiş bakım programları sunar.

Carrier güvenli bir bağlantı temelinde gelişmiş izleme hizmeti önermektedir: bu sistem ekipmanınızı gerçek zamanlı olarak izleyebilmenize ve Carrier uzmanlarından tavsiyeler almanıza olanak sağlamaktadır.



Fiziksel veriler

48UA/UH & 50UA/UH*		045	055	065	075	085	100	120	135	160	180	205
SADECE SOĞUTMALI MODEL	**50/48 UA**											
SOĞUTMA KAPASİTESİ	kW	43,4	50,4	60,8	71,3	88,2	101,1	111,8	131,1	152,9	170,0	192,4
EER		2,84	2,54	2,67	2,45	2,88	2,74	2,68	2,81	2,81	2,81	2,81
EUROVENT ENERJİ SINIFI, SOĞUTMA		B	D	C	D	B	C	C	B	B	B	B
ISI POMPALI MODEL	**50/48 UH**											
SOĞUTMA KAPASİTESİ	kW	43,2	49,2	58,2	67,4	82,9	95,3	105,8	126,6	150,5	168,7	190,6
EER		2,83	2,53	2,61	2,41	2,81	2,64	2,61	2,70	2,81	2,81	2,82
EUROVENT ENERJİ SINIFI, SOĞUTMA		B	D	C	D	B	C	C	C	B	B	B
ISITMA KAPASİTESİ		45,1	57,4	64,5	77,5	89,3	102,1	125,9	142,4	170,4	188,2	210,9
COP		3,21	3,33	3,01	2,85	3,33	3,04	3,16	3,48	3,23	3,31	3,33
EUROVENT ENERJİ SINIFI, ISITMA		B	B	C	D	B	C	C	A	B	B	B
TEKNİK VERİLER												
SOĞUTUCU AKIŞKAN		R410A										
DEVRE SAYISI / KOMPRESÖR SAYISI / TİPİ		1 / 1 / SCROLL	1 / 2 / SCROLL	2 / 2 / SCROLL	2 / 2 / SCROLL	2 / 2 / SCROLL	2 / 3 / SCROLL	2 / 4 / SCROLL	2 / 4 / SCROLL	2 / 4 / SCROLL	2 / 4 / SCROLL	2 / 4 / SCROLL
KAPASİTE ADIMLARI		1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4
NOMİNAL HAVA DEBİSİ	m^3/h	9 000	12 500	12 500	14 200	20 000	20 000	22 000	24 550	25 810	32 690	33 010
50UH AĞIRLIK (OPSİYONLAR OLMADAN)**	kg	755	900	970	980	1 430	1 520	1 565	2 190	2 265	2 890	3 280
48UH AĞIRLIK (OPSİYONLAR OLMADAN)**	kg	820	965	1 043	1 053	1 565	1 655	1 700	-	-	-	-
UZUNLUK	mm	2 125	2 125	2 125	2 125	3 582	3 582	3 582	4 432	4 432	5 908	5 908
GENİŞLİK	mm	2 194	2 194	2 194	2 194	2 198	2 198	2 198	2 180	2 180	2 180	2 180
YÜKSEKLİK	mm	1 413	1 442	1 796	1 796	1 825	1 825	1 825	2 072	2 072	2 104	2 338

Kapasiteler nominal Eurovent koşulları temelindedir:
Soğutma: dış ortam hava sıcaklığı: 35 °C db, 24 °C wb, iç ortam hava sıcaklığı 27 °C db, 19 °C wb
Isıtma: dış ortam hava sıcaklığı: 7 °C db, 6 °C wb, iç ortam hava sıcaklığı 20 °C db
* EN14511-3:2013 standardı uyarınca
** Gösterilen ağırlık sadece rehberlik amaçlıdır. Lütfen ünitenin anma değerleri etiketine bakınız.
Carrier, çatı tipi üniteler (RT) için ECP programına katılmaktadır. Sertifikaların geçerliliğini kontrol etmek için:www.eurovent-certification.com

OPSİYONLAR

İKİLİ ISITMA: GAZLI BRÜLÖRLER, ELEKTRİKLİ ISITICILAR, SICAK SU BATARYALARI
İÇ ÜNİTE / DIŞ ÜNİTE BATARYA KAPLAMALARI
EKONOMİZÖR: TERMOSTATİK VEYA ELTALPİ KONTROLÜ VE CO_2 SENSÖRLER İLE TALEBE GÖRE HAVALANDIRMA
YÜKSEK STATİK BASINÇLI FAN OPSİYONLARI; VAV FAN OPSİYONLARI, FANLAR İÇİN YUMUŞAK BAŞLATMA
ENERJİ GERİ KAZANIM MODÜLÜ (ERM), KÜÇÜK VEYA BÜYÜK
YÜKSEK VERİMLİ FİLTRELEME (G4, F7, G4+F7, M6+F7)
BAROMETRİK EGZOZ, EGZOZ FANI VE GERİ DÖNÜŞ HAVASI FANLARI
SICAKLIK SENSÖRLERİ (T55, T56, T59 VE KANAL)
DUMAN ALGILAMA VE YANGIN TERMOSTATI
KİRLİ FİLTRE VE HAVA AKIŞI ALGILAMA
ÇOKLU PROTOKOLLE İLETİŞİM (JBUS/LON/BACNET)

AKSESUARLAR

ROOFCURB (DİKEY, YATAY, GEÇİŞ, AYARLANABİLİR)
UZAKTAN HMI PRO-DIALOG+
KOMPRESÖR KAPLAMALARI
PROGRAMLANAMAZ VE PROGRAMLANABİLİR ODA TERMOSTATLARI